

# VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: INTERNATIONALE RECHERCHENBEHÖRDE

An:

siehe Formular PCT/ISA/220

## PCT

### SCHRIFTLICHER BESCHIED DER INTERNATIONALEN RECHERCHENBEHÖRDE (Regel 43bis.1 PCT)

Absendedatum

(Tag/Monat/Jahr) siehe Formular PCT/ISA/210 (Blatt 2)

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts  
siehe Formular PCT/ISA/220

**WEITERES VORGEHEN**  
siehe Punkt 2 unten

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/050288

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)  
11.03.2004

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)  
04.04.2003

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK  
F02D41/22, F02D41/10

Anmelder  
ROBERT BOSCH GMBH

#### 1. Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:

- ☒ Feld Nr. I Grundlage des Bescheids
- ☒ Feld Nr. II Priorität
- ☐ Feld Nr. III Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
- ☐ Feld Nr. IV Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
- ☒ Feld Nr. V Begründete Feststellung nach Regel 43bis.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- ☐ Feld Nr. VI Bestimmte angeführte Unterlagen
- ☐ Feld Nr. VII Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
- ☒ Feld Nr. VIII Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

#### 2. WEITERES VORGEHEN

Wird ein Antrag auf internationale vorläufige Prüfung gestellt, so gilt dieser Bescheid als schriftlicher Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde ("IPEA"); dies trifft nicht zu, wenn der Anmelder eine andere Behörde als diese als IPEA wählt und die gewählte IPEA dem Internationale Büro nach Regel 66.1bis b) mitgeteilt hat, daß schriftliche Bescheide dieser Internationalen Recherchenbehörde nicht anerkannt werden.

Wenn dieser Bescheid wie oben vorgesehen als schriftlicher Bescheid der IPEA gilt, so wird der Anmelder aufgefordert, bei der IPEA vor Ablauf von 3 Monaten ab dem Tag, an dem das Formblatt PCT/ISA/220 abgesandt wurde oder vor Ablauf von 22 Monaten ab dem Prioritätsdatum, je nachdem, welche Frist später abläuft, eine schriftliche Stellungnahme und, wo dies angebracht ist, Änderungen einzureichen.

Weitere Optionen siehe Formblatt PCT/ISA/220.

#### 3. Nähere Einzelheiten siehe die Anmerkungen zu Formblatt PCT/ISA/220.

Name und Postanschrift der mit der internationalen  
Recherchenbehörde



Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas  
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl  
Fax: +31 70 340 - 3016

21323018060

Bevollmächtigter Bediensteter

Van der Staay, F

Tel. +31 70 340-4942



SCHRIFTLICHER BESCHEID DER  
INTERNATIONALEN RECHERCHEBEHÖRDEInternationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/050288

JC20 Rec'd PCT/PTO 04 OCT 2009

## Feld Nr. I Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Sprache** ist der Bescheid auf der Grundlage der internationalen Anmeldung in der Sprache erstellt worden, in der sie eingereicht wurde, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.
  - ☐ Der Bescheid ist auf der Grundlage einer Übersetzung aus der Originalsprache in die folgende Sprache erstellt worden, bei der es sich um die Sprache der Übersetzung handelt, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (gemäß Regeln 12.3 und 23.1 b)).
2. Hinsichtlich der **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz**, die in der internationalen Anmeldung offenbart wurde und für die beanspruchte Erfindung erforderlich ist, ist der Bescheid auf folgender Grundlage erstellt worden:
  - a. Art des Materials
    - ☐ Sequenzprotokoll
    - ☐ Tabelle(n) zum Sequenzprotokoll
  - b. Form des Materials
    - ☐ in schriftlicher Form
    - ☐ in computerlesbarer Form
  - c. Zeitpunkt der Einreichung
    - ☐ in der eingereichten internationalen Anmeldung enthalten
    - ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht
    - ☐ bei der Behörde nachträglich für die Zwecke der Recherche eingereicht
3. ☐ Wurden mehr als eine Version oder Kopie eines Sequenzprotokolls und/oder einer dazugehörigen Tabelle eingereicht, so sind zusätzlich die erforderlichen Erklärungen, daß die Information in den nachgereichten oder zusätzlichen Kopien mit der Information in der Anmeldung in der eingereichten Fassung übereinstimmt bzw. nicht über sie hinausgeht, vorgelegt worden.
4. Zusätzliche Bemerkungen:

---

**Feld Nr. II    Priorität**

---

1. ☒ Das folgende Dokument ist noch nicht eingereicht worden:

- ☒ Abschrift der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(a)).
- ☐ Übersetzung der früheren Anmeldung, deren Priorität beansprucht worden ist (Regel 43*bis*.1 und 66.7(b)).

Daher war es nicht möglich, die Gültigkeit des Prioritätsanspruchs zu prüfen. Der Bescheid wurde trotzdem in der Annahme erstellt, daß das beanspruchte Prioritätsdatum das maßgebliche Datum ist.

2. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung der beanspruchten Priorität erstellt worden, da sich der Prioritätsanspruch als ungültig erwiesen hat (Regeln 43*bis*.1 und 64.1). Für die Zwecke dieses Bescheids gilt daher das vorstehend genannte internationale Anmeldedatum als das maßgebliche Datum.
3. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

---

**Feld Nr. V    Begründete Feststellung nach Regel 43*bis*.1(a)(i) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

---

1. Feststellung

Neuheit	Ja: Ansprüche 2,3,5,6 Nein: Ansprüche 1,4,7 - 10
Erfinderische Tätigkeit	Ja: Ansprüche 3 Nein: Ansprüche 1,2,4 - 10
Gewerbliche Anwendbarkeit	Ja: Ansprüche: 1 - 10 Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

**siehe Beiblatt**

---

**Feld Nr. VIII    Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung**

---

Zur Klarheit der Patentansprüche, der Beschreibung und der Zeichnungen oder zu der Frage, ob die Ansprüche in vollem Umfang durch die Beschreibung gestützt werden, ist folgendes zu bemerken:

**siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V.**

1 Im vorliegenden Bescheid wird auf folgende Dokumente verwiesen:

D1 : DE 198 36 845 A (BOSCH GMBH ROBERT) 17. Februar 2000

D2 : EP 0 768 455 A (BOSCH GMBH ROBERT) 16. April 1997

D3: DE 197 39 564 A (BOSCH GMBH ROBERT) 11. März 1999

**2 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 1**

2.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 1 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist. Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Ein Verfahren zum Betreiben eines Verbrennungsmotors (12) mit den Schritten

- Einstellen der Drehmomentabgabe des Verbrennungsmotors über ein Leistungsstellglied (siehe Ausgangsleitungen 42 in Fig. 1 und Spalte 2, Zeilen 40 bis 46) in Abhängigkeit vom Signal eines Fahrerwunschebers (24) (siehe Spalte 2, Zeilen 49 bis 52) ;
- Bilden eines Wertes für ein maximal zulässiges Drehmoment des Verbrennungsmotors (siehe Fig. 2, Schritt 106 und Spalte 3, Zeilen 40 bis 43);
- Bilden einer Maßzahl für das tatsächliche Drehmoment des Verbrennungsmotors (siehe Fig. 2, Schritt 104 und Spalte 3, Zeilen 37 bis 40) und Vergleichen der Maßzahl mit dem Wert (siehe Fig. 2, Schritt 108 und Spalte 3, Zeilen 53 bis 55); und
- Auslösen einer Fehlerreaktion, wenn das tatsächliche Drehmoment das maximal zulässige Drehmoment überschreitet (siehe Fig. 2, Schritt 110 und Spalte 3, Zeilen 55 bis 59);
- wobei einem Ansteuersignal des Leistungsstellgliedes ein Eingriff eines Störungsreglers überlagert wird (hier ist der Störungsregler ein Leerlaufregler, der Drehzahlabfall in Folge von Störgrößen durch Momenterhöhung kompensiert; siehe Fig. 2, Schritt 112 und Spalte 4, Zeilen 32 bis 35);
- wobei der Wert für das maximal zulässige Drehmoment aus einer Verknüpfung eines ersten Näherungswertes mit einem Schätzwert für den

Drehmomentbeitrag des Störungsreglers (Betrag, der fest oder abhängig von der zeitlichen Änderung der Drehzahl ist; siehe Fig. 2, Schritt 106 und Spalte 3, Zeilen 43 bis 53) gebildet wird,

- wobei der erste Näherungswert in Abhängigkeit von dem Signal des Fahrerwunschgebers gebildet wird (siehe Fig. 2, Schritt 106 und Spalte 3, Zeilen 40 bis 43).

### 3 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 9

- 3.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 9 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist. Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) neben dem unter 2.1 dargestellten Verfahren auch eine Steuereinheit (10) (siehe auch Anspruch 10) zum Ausführen des Verfahrens.

### 4 UNABHÄNGIGER ANSPRUCH 10

- 4.1 Die vorliegende Anmeldung erfüllt nicht die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil der Gegenstand des Anspruchs 10 im Sinne von Artikel 33(2) PCT nicht neu ist. Dokument D1 offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument) die Verwendung einer Steuereinheit (10) zum Steuern eines Verbrennungsmotors (12) unter Verwendung der Komponenten Einspritzventile, Drosselklappensteller in Verbindung mit Drosselklappe und Zündvorrichtung (siehe Spalte 2, Zeilen 40 bis 46).

### 5 ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 2, 4-6, 8

- 5.1 Anspruch 2 erscheint nicht erfinderisch im Sinne von Artikel 33(3) PCT. D2 legt die Realisation eines Störungsreglers in Form einer Rückeldämpfungseinrichtung als D2T2-Glied wie die vorliegende Anmeldung offen. Der Fachmann würde daher die Aufnahme dieser Rückeldämpfungseinrichtung als weitere Form eines Momenten-modifizierenden Störungsreglers als eine übliche Maßnahme zur Lösung der gestellten Aufgabe einer verbesserten Überwachungsschärfe ansehen.
- 5.2 Die Ansprüche 4 bis 6 erscheinen nicht erfinderisch im Sinne von Artikel 33(3) PCT, da die Ermittlung des zulässigen Drehmomentes unter Verwendung der tatsächlich ausgegebenen Leistungsstellgröße sowie einer Extremwertauswahl

z.B. in D3 offengelegt ist. Der Fachmann würde dies als eine übliche Maßnahme zur Lösung der gestellten Aufgabe ansehen.

- 5.3 Die Ansprüche 7 und 8 erscheinen ungeachtet der unter Paragraph 7 angesprochenen fehlenden Klarheit nicht erfinderisch im Sinne von Artikel 33(3), da es sich um übliche Maßnahmen handelt, die der Fachmann zur Lösung der gestellten Aufgabe anwenden würde.

## **6 ABHÄNGIGER ANSPRUCH 3**

- 6.1 Die im abhängigen Anspruch 3 enthaltene Merkmalskombination des Nachbildens des Störungsreglers mittels eines D2T2-Gliedes mit festen Parametern zur Ermittlung des Schätzwertes für den Drehmomentbeitrag des Eingriffs des Störungsreglers ist aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt, noch wird sie durch ihn nahegelegt. Anspruch 3 erscheint somit erfinderisch im Sinne von Artikel 33(3) PCT.

## **Zu Punkt VIII.**

## **7 ABHÄNGIGE ANSPRÜCHE 7 und 8**

- 7.1 Anspruch 7 entspricht nicht den Erfordernissen des Artikels 6 PCT, da der Bezug auf einen anderen Anspruch nicht angegeben ist.
- 7.2 Anspruch 8 entspricht nicht den Erfordernissen des Artikels 6 PCT, weil der Gegenstand des Schutzbegehrens nicht klar definiert ist. In dem Anspruch wird versucht, den Gegenstand durch das zu erreichende Ergebnis zu definieren; damit wird aber lediglich die zu lösende Aufgabe angegeben, ohne die für die Erzielung dieses Ergebnisses notwendigen technischen Merkmale zu bieten.